

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1969

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Bernard, André LEVÉ

Né le 26 Décembre 1942, à Marseille (Bouches-du-Rhône)

Présentée et soutenue publiquement le

196

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES LOCALISATIONS EXTRA-GENITALES
DES SEMINOMES

*

A propos d'un malade aux testicules cliniquement sains

Président : M. ABOULKER, Professeur

I M P R I M E R I E
R. FOULON & C^{ie}
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1969



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1969

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Bernard, André LEVÉ

Né le 26 Décembre 1942, à Marseille (Bouches-du-Rhône)

Présentée et soutenue publiquement le

196

CONTRIBUTION A L'ETUDE
DES LOCALISATIONS EXTRA-GENITALES
DES SEMINOMES

*

A propos d'un malade aux testicules cliniquement sains

Président : M. ABOULKER, Professeur

I M P R I M E R I E
R. FOULON & C^{ie}
29, RUE DEPARCIEUX, 29
PARIS — 1969



A MONSIEUR LE PROFESSEUR PIERRE ABOULKER

Professeur de Clinique Urologique
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien des Hôpitaux

*Qui nous a fait le grand honneur
d'accepter la présidence de cette thèse.*

*En gage de nos sentiments les plus res-
pectueux.*

A MONSIEUR LE PROFESSEUR J. RISTELHUEBER

Professeur de Thérapeutique
à la Faculté de Médecine de Reims
Chef de Service du Centre Hospitalier de Saint-Denis

*Qui nous a confié la rédaction de ce
travail.*

En témoignage de notre dévouement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR PAUL RENSONNET

Chef du Service d'Electro-Radiologie
du Centre Hospitalier de Saint-Denis

Pour son enseignement de tous les jours.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ DUHAMEL

Chef du Service de Chirurgie Générale et Infantile
du Centre Hospitalier de Saint-Denis

A MONSIEUR LE DOCTEUR HAEGEL

Assistant du Service de Chirurgie Générale et Infantile
du Centre Hospitalier de Saint-Denis

A MONSIEUR LE DOCTEUR J. RIPAULT

Chef du Service d'Anatomo-Pathologie
du Centre Hospitalier de Saint-Denis

Pour leur précieuse collaboration.

A MESSIEURS LES DOCTEURS :

ROGER HENRY

Chef du Service d'Electro-Radiologie
du Centre Hospitalier d'Aulnay-sous-Bois

JEAN-LOUIS BADER ET LUCIEN ESSEL

Assistants du Service d'Electro-Radiologie
du Centre Hospitalier d'Aulnay-sous-Bois

*Qui ont su nous initier à leur spécialité
et nous la faire aimer.*

Qu'ils en soient vivement remerciés.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MICHEL

Electro-Radiologiste des Hôpitaux
Chef du Service de Radiologie
de la Clinique Urologique de l'Hôpital Necker

*Pour l'accueil qu'il nous a réservé dans
son équipe.*

En témoignage de notre attachement.

A MONSIEUR LE DOCTEUR MAURICE BARDIAUX

Gynécologue-Accoucheur

Chef de Service au Centre Hospitalier d'Aulnay-sous-Bois

AU DOCTEUR ET A MADAME ROBERT BACRIE

*Qu'ils trouvent ici l'expression de notre
amitié.*

A TOUS LES MIENS

INTRODUCTION

Nous venons d'avoir l'occasion de suivre un cas de tumeur abdominale reconnue histologiquement comme un séminome, alors que les testicules étaient cliniquement sains.

Le séminome, terme créé en 1906 par CHEVASSU, se place comme suit parmi les tumeurs testiculaires. Avec GRICOUROFF (Fondation Curie), nous distinguerons :

- 1) Les tumeurs des tissus spécifiques, d'origine germinative (96 pour 100 des cas)
 - Dysgerminome pur ou séminome.
 - Association dysgerminome, dysembryome.
 - Dysembryome :
 - carcinome embryonnaire ;
 - tératome, à la composition tumorale organisée en fragments d'organes ;
 - choriocarcinome (ou placentome).
- 2) Les tumeurs des tissus spécifiques dérivant des cordons sexuels et du mésenchyme testiculaire
 - Tumeurs à cellules de Sertoli.
 - Tumeurs à cellules de Leydig.
 - Gynandroblastome, etc.

3) Les tumeurs des tissus non spécifiques

- Fibrome.
- Ou lymphosarcome, ce dernier étant toujours bilatéral.

Nous noterons que les associations entre les diverses variétés histologiques sont possibles tant au niveau de la tumeur primitive que de ses métastases, le pronostic étant celui de la forme la plus maligne. Par ailleurs, l'examen macroscopique doit porter sur de larges fragments tumoraux pour découvrir les associations histologiques.

Entre 1940 et 1947, DIXON et MOON découvrent trois nouveaux cas par an et par 100.000 hommes dans l'armée américaine. La plus grande fréquence se situe :

- entre trente et quarante-cinq ans pour les séminomes ;
- entre vingt et trente ans pour les dysembryomes.

Parmi les cancers du testicule, le séminome pur représente la forme la plus fréquente : 40 % des tumeurs germinatives, soit 38 % des cas totaux.

Macroscopiquement, le séminome présente une surface jaune rosé, sur laquelle se détachent des cloisons fibreuses. A la coupe, on découvre des flaques hémorragiques et des foyers de nécrose.

Histologiquement, on peut distinguer le séminome classique de Chevassu ou goniome, et le séminome spermatocytaire de Masson, plus rare, selon que les cellules rappellent les spermatogonies ou les spermatocytes. Mais autant il est plausible de rencontrer un séminome développé sur un testicule, autant sa constatation en dehors de la glande génitale va poser des problèmes complexes, à la fois diagnostiques et histogénétiques. C'est pourquoi la question mérite attention. Non seulement, sur le conseil de nos Maîtres, nous avons pensé qu'un tel cas devait être publié, mais encore notre recherche bibliographique dans la littérature médicale mondiale de ces dernières décennies nous a montré qu'une telle éventualité avait déjà été décrite par d'autres auteurs, mais que les cas ne semblaient pas fréquents ; de plus, ces séminomes extra-testiculaires, avec gonades reconnues indemnes, affectent des localisations diverses, surtout rétro-péritonéales, juxta-aortiques, mais

aussi médiastinales. On comprend que le tableau symptomatique ainsi créé risque de varier considérablement avec le siège et le développement de la tumeur.

Nous avons également constaté, à la lecture des travaux antérieurement publiés, que si de tels séminomes paraissent indéniablement exister, leur signification n'est pas totalement élucidée : tumeur secondaire, l'atteinte primitive du testicule ayant été méconnue, effacée par un remaniement tissulaire — en particulier en cas d'irradiation ; prolifération néoplasique d'un testicule ectopique, sur-numéraire ; d'un reliquat de tissu germinale embryonnaire, autant d'hypothèses exprimées, mais non encore nettement expliquées.

Les séminomes extra-testiculaires posent donc de très intéressants problèmes à la fois pratiques et dogmatiques. Pour en faire un exposé aussi complet que possible, à partir de notre propre observation, nous avons établi le plan de travail suivant :

— Tout d'abord, un « Historique » nous permettra de suivre la progression de nos connaissances sur la question.

— Puis nous exposerons notre propre observation ; ce qui, compte tenu de nos constatations, mais aussi de celles d'autres auteurs, nous permettra de décrire les aspects anatomo-cliniques ; d'abord des séminomes testiculaires dits classiques, ensuite des localisations rétro-péritonéales et médiastinales.

— Après une discussion pathogénique des faits exposés, nous indiquerons les éléments du diagnostic positif et du diagnostic différentiel des séminomes constatés en dehors des localisations testiculaires.

CHAPITRE I

HISTORIQUE

Si la définition du séminome testiculaire est due à CHEVASSU en 1906, les premiers cas anatomo-cliniques de ce type de tumeur de siège extra-testiculaire nous paraissent dus à GOSSET, LOEWY et FUNCK-BRENTANO (1932) :

— Une crise douloureuse abdominale aiguë, dramatique, de siège épigastrique, survient chez un jeune homme de vingt-cinq ans, hospitalisé d'urgence avec le diagnostic de pancréatite hémorragique. L'intervention montre un pancréas indemne, sans ascite ni sérosité sanglante dans la cavité abdominale. Mais on retrouve du sang dans l'iléon terminal et le cæcum. Quelques heures après la laparotomie exploratrice, le malade décède. A la vérification, on découvre une volumineuse adénopathie lombo-aortique du volume d'un poing, et un testicule porteur d'un séminome passé inaperçu : donc ici, la tumeur primitive existait bien, mais, silencieuse, ne s'est manifestée que par une métastase ganglionnaire.

— Le second cas de GOSSET concerne un jeune homme de vingt-quatre ans présentant des douleurs épigastriques tardives calmées par la prise d'aliments, d'apparition cyclique, sans nausées ni vomissements, mais le palper épigastrique réveille la douleur. Le tractus digestif est radiologiquement normal, sauf un élargissement du cadre duodénal avec projection en avant de la partie antropylorique de l'estomac. Les testicules semblent normaux, sauf une

petite voussure connue depuis longtemps du malade et n'ayant pas évolué depuis l'apparition des crises douloureuses. On pratique cependant une castration, à droite ; le malade se cachectise et meurt deux mois plus tard. Il s'agissait vraisemblablement de la métastase ganglionnaire d'un séminome inconnu.

Mais ce n'est qu'à partir de 1942, avec le cas de BAZY et DENOIX, que l'on commence à décrire des séminomes extra-génitaux sans lésion apparente des testicules ; chez le malade de BAZY et DENOIX, il s'agissait d'une tumeur rétro-pancréatique, métastase ganglionnaire d'un séminome avec gonades cliniquement saines. KAHLE, en 1954, apporte un cas de séminome rétro-péritonéal d'apparence primitive ; dans le cas de WOOLNER, JAMPLIS et KIRLON, le séminome, apparemment primitif, siégeait dans le médiastin antérieur ; SLATER, SCHULTZ et KREUTZMANN, la même année 1955, traitent des tumeurs testiculaires occultes, ne se manifestant que par des lésions secondaires, des métastases d'aspect primitif. Toujours en 1955, RUMMELHARDT apporte un cas de séminome intra-péritonéal ; deux ans plus tard, le cas argentin de BUSTOS fournit une explication histogénétique d'un séminome, puisqu'on put établir qu'il s'était développé sur des restes embryonnaires aberrants. MONGES, RATHELOT et FOURNIER observent des cas de séminomes métastatiques donnant des aspects radiologiques particuliers du cadre duodénal.

Le cas de GRIMOUD, LAPEYRÈRE et collaborateurs (1960) est vraiment typique de l'éventualité que nous étudions ici :

— Un jeune homme de vingt-deux ans présente successivement une asthénie, des céphalées, une dyspnée d'effort, une décompensation cardiaque brutale avec hypertension modérée. On découvre alors une importante masse tumorale occupant l'hypocondre gauche, débordant la région médiane, tumeur mate, peu douloureuse à la palpation, devenant énorme en deux mois : elle occupe toute la moitié gauche de l'abdomen et atteint à droite le foie. On pense à un phéochromocytome, du fait de l'hypertension, à une maladie de Hodgkin : les épreuves à la régistine, le dosage des catécholamines, la formule sanguine écartent ces deux diagnostics. L'urographie montre le mutisme du rein gauche ; les voies urinaires sont

perméables à la pyélographie. On pense à une métastase glandulaire, mais la thyroïde, les seins, les testicules sont normaux. Une laparotomie fait découvrir une énorme masse très vascularisée, repoussant en avant le bloc duodéno-pancréatique. Le malade meurt d'un collapsus per-opératoire. L'histologie découvre un séminome, mais il ne semble pas y avoir eu d'examen anatomo-pathologique des glandes génitales.

Quatre observations rapportées dans la littérature sont plus explicites, puisque d'une part la masse est bien un séminome et que, d'autre part, les testicules ne sont pas le siège d'une lésion maligne :

— SLATER, en 1955, observe le cas d'un homme de cinquante-cinq ans porteur d'une grosse masse dans l'hypocondre gauche, les examens radiologiques digestifs sont normaux. L'uretère gauche est dévié à l'urographie intra-veineuse. Cliniquement, on retrouve une masse allongée, de 15 cm sur 10, dure et nodulaire, mais pas d'anomalie testiculaire. Les examens complémentaires sont normaux. On décide une laparotomie, qui montre une masse inopérable englobant l'uretère gauche, les vaisseaux iliaques gauches, et adhérent à l'aorte. On pense à un myome du psoas ; l'histologie rectifie : séminome. Réexaminés, les testicules ne montrent qu'une légère induration à gauche. On fait une double castration : à l'examen du testicule gauche, on trouve un petit noyau de tissu cicatriciel, sans cellules néoplasiques. Il est probable qu'il s'agit d'un séminome cicatrisé ayant métastasé. De toute façon, dans ce cas, il n'a pas été trouvé de preuve formelle de tumeur primitive testiculaire.

— Le cas de J. CIBERT est très voisin, puisqu'il concerne un homme de trente-cinq ans opéré d'urgence pour un tableau d'hémorragie intra-péritonéale : une masse indurée du pôle supérieur du rein droit est laissée en place. Une biopsie prélevée quatre mois plus tard donnera : métastase de séminome. Pourtant, l'examen génital est négatif. On irradie la lésion, 3.100 r. Un an plus tard, l'augmentation de volume d'un testicule fait pratiquer une orchidectomie : l'examen histologique montre qu'il s'agit d'un testicule fibreux déshabité. Le malade se porte bien dix ans plus tard.

— L'observation de QUÉNU est relative à un homme de quarante-sept ans, pesant 88 kg, très robuste, qui depuis huit ans éprouve une gêne dans l'hypocondre droit, douleur éveillée par la palpation du flanc droit. A la longue, elle donne lieu à une irradiation lombo-inguino-scrotale. Divers examens sont négatifs, toutefois à l'urographie intra-veineuse, l'uretère droit apparaît quelque peu refoulé en dehors. Le testicule droit est un peu mou, mais homogène. On pense à un fuseau pottique, mais les radios du rachis sont normales. Finalement, on se décide à une lombotomie exploratrice qui fait découvrir, sur la face antérieure du psoas, une zone d'adhérences enveloppant le rein. Des masses dures d'apparence ganglionnaire sont trouvées dans le psoas, en haut et en dedans, au ras du rachis. On en prélève une. On referme sur drain. L'histologie montre qu'il s'agit d'un ganglion métastatique dont la tumeur primitive devrait être un séminome du testicule. Une castration droite suivie de radiothérapie est effectuée. L'examen de la pièce opératoire montre qu'il s'agit d'un bloc séreux, blanchâtre, aplati, du volume d'un bouton de chemise, probablement trace d'une tumeur primitive à l'origine des métastases observées. Toutefois, on ne trouve pas de cellules néoplasiques au niveau des testicules.

— AUVERT, en 1960, cite le cas d'un homme de quarante-six ans vu pour coliques néphrétiques droites, sans calcul décelable. Il existe un obstacle au niveau de l'uretère lombaire inférieur. On intervient sur le diagnostic probable de petit calcul radio-transparent. Après incision iliaque, on tombe sur une énorme tumeur para-rachidienne droite, dure, bosselée, s'étalant le long du rachis jusqu'à l'épigastre et débordant la ligne médiane, non mobile, avec tous les caractères de la malignité. On pense à une tumeur testiculaire, et on vérifie l'absence de tout noyau intra-glandulaire qui aurait échappé à l'examen systématique. A l'ouverture du péritoine, on ne trouve aucune tumeur digestive. L'uretère, normal, perméable, est dilaté en amont de la tumeur. Histologiquement, le ganglion se présente comme une métastase de séminome. On fait une orchidectomie droite et, au-dessus du testicule, normal, on découvre un petit kyste para-épidymaire, histologiquement bénin.

On complète par une radiothérapie dorso-lombaire. Bien que normal, le testicule restant, gauche, est enlevé : il est histologiquement normal. L'auteur conclut à une séminome de petit volume ayant spontanément régressé et disparu. Trois ans après la colique néphrétique révélatrice, le malade est en excellent état.

Deux autres observations sans castration sont rapportées par AVEROUS, dans sa thèse (Paris, 1963) :

— Celle de FABRE : un homme est hospitalisé pour tumeur abdominale découverte lors d'un examen pour varicocèle ; tumeur qui occupe l'hypocondre gauche jusqu'à l'ombilic, immobile, indolore. Les explorations radiologiques, urinaires et digestives sont normales, sauf refoulement de l'estomac et du cadre duodénal vers la droite et le bas. Les testicules sont normaux. Le malade a perdu 10 kg en quelques semaines. Une laparotomie révèle que la masse abdominale, énorme, visiblement maligne, ne peut être excisée en raison de son étendue et des adhérences. Un prélèvement est fait pour examen histologique : tumeur métastatique d'un séminome ou d'une tumeur de ce type sur glande aberrante ; pas de tissu lymphoïde. On ne pratique pas de castration systématique, mais un traitement radiothérapique qui fait rapidement fondre la masse inopérable. Le malade sort l'hypocondre pratiquement libre.

— Le malade de J. CIBERT est un homme de trente-huit ans chez qui une tumeur de l'hypocondre gauche est prise pour une grosse rate ; une réaction de Casoni positive, une éosinophilie sanguine à 6 % orientent vers un kyste hydatique. L'année suivante, une appendicectomie d'urgence est pratiquée ; un an plus tard encore, de violentes douleurs lombaires et dans le flanc gauche, une altération de l'état général font découvrir une masse énorme dans l'hypocondre gauche, bombant au creux épigastrique ; on pense à une métastase. L'examen clinique des bourses est négatif. La radiothérapie (2.800 r) amène une fonte rapide de la tumeur. Les lombalgies réapparaissent quelques mois plus tard, en même temps qu'une légère augmentation de volume du testicule gauche. Le sujet est suivi et, actuellement, treize ans et demi plus tard, il est vivant et en bonne santé.

En 1961, STEINMETZ et HAYS décrivent le cas d'un homme de trente-cinq ans chez qui une sensation de compression médiastinale avec dyspnée, toux, expectoration et douleur rétro-sternale font découvrir, lors d'un examen radiographique, l'existence d'une masse médiastinale ; l'examen histologique d'un ganglion sus-claviculaire apporte le diagnostic de séminome. On trouve encore un nodule métastatique sur l'amygdale droite. Le malade est traité par cobaltothérapie et, après plusieurs rechutes, décède dix-huit mois après le premier examen. L'autopsie révèle des métastases pulmonaires, spléniques, surrénales. On conclut à un séminome médiastinal primitif.

TRESIDDER et WILLIAMS, en 1962, décrivent des cas de testicules de siège abdominal devenus tumoraux et se demandent s'il ne faut pas évoquer cette pathogénie dans les séminomes extra-génitaux avec testicules cliniquement sains.

SPANIHEL cherche à préciser, en 1962 également, le diagnostic différentiel des tumeurs rétro-péritonéales, à l'occasion d'une métastase rétro-péritonéale de séminome testiculaire méconnu.

Le cas de ABBASSIAN rentre bien dans la catégorie qui nous occupe : séminome métastatique des ganglions rétro-péritonéaux sans lésion testiculaire visible.

MONOD-BROCA et ses collaborateurs n'hésitent pas à parler de *séminome juxta-aortique primitif* : ils ont opéré un malade pour volumineuse tumeur rétro-péritonéale gauche, juxta-aortique, pesant plus de 2 kg, et dont l'exérèse a nécessité le sacrifice de la rate, du rein gauche et de la queue du pancréas. L'examen anatomo-pathologique a révélé une nature séminomateuse, alors que les testicules étaient cliniquement sains. Malgré l'absence de castration systématique, le malade guérit avec un recul de deux années.

En 1964, PHALAKORNKULE et WOODRUFF rapportent un cas de séminome rétro-péritonéal extra-gonadique ; la même année, JOYEUX et ses collaborateurs citent un cas de séminome juxta-aortique d'apparence primitive : la tumeur est découverte au palper abdominal pour syndrome aigu d'allure appendiculaire ; elle a paru primitive. Une castration permet néanmoins de déceler au microscope un séminome testiculaire cliniquement imperceptible. Les

auteurs conseillent la castration systématique en présence d'un séminome lombaire certain d'apparence primitive, et les examens histologiques en série des testicules.

PORRA, en 1965, consacre sa thèse, soutenue à Clermont-Ferrand, aux séminomes du médiastin ; MOLINA, MERCIER, DELAGE, DE LA GUILLAUME et CHEMINAT, à propos de deux observations, déclarent que les séminomes du médiastin, considérés jusqu'à présent comme des métastases de cancers testiculaires, se présentent le plus souvent sous la forme de tumeurs cliniquement primitives et sans rapport avec les gonades :

— Le premier cas concerne un homme de soixante-deux ans atteint de pleurésie hémorragique, chez qui le séminome médiastinal est découvert à l'autopsie.

— Le second est un homme de trente et un ans traité par l'exérèse chirurgicale d'une tumeur médiastinale, histologiquement séminome, et décédé deux ans plus tard après une évolution émaillée de récidives locales et de métastases pulmonaires. Ces tumeurs se montrent très radio-sensibles.

Pour ces auteurs, ces tumeurs, rares, ont une origine et un pronostic très différents des séminomes testiculaires.

En 1965 encore, ABELL, FAYOS et LAMPE ont pu recueillir entre 1939 et 1964 une série de tumeurs rétro-péritonéales primitives, dont 16 de nature séminomateuse. Certains cas cependant étaient très nettement secondaires à une tumeur testiculaire. Dans deux cas, la tumeur était originaire d'un testicule rétro-péritonéal ectopique, avec bourse vide du côté correspondant, et présence de tubes séminifères dans la capsule tumorale.

Dans 14 cas, au premier examen de la tumeur séminomateuse rétro-péritonéale apparemment primitive, les testicules étaient normaux, mais de un à trois mois plus tard, ils ont été trouvés envahis d'une petite tumeur histologiquement séminome.

Restent 10 cas de sujets porteurs d'un séminome rétro-péritonéal avec testicules cliniques sains :

— Un homme de quarante-cinq ans souffre depuis quatre ans de l'abdomen, douleur sourde, rétro-péritonéale, et depuis six mois

une masse abdominale est découverte ; les testicules sont normaux. On fait un traitement radiothérapique. Survie actuelle de vingt-quatre ans.

— Un homme de trente ans est trouvé porteur d'une masse dans le quadrant abdominal supérieur, découverte il y a sept semaines. Les testicules sont normaux. Radiothérapie, mais décès six mois plus tard par métastases.

— Un homme de quarante-huit ans présente depuis dix-huit mois des douleurs abdominales supérieures, et depuis quinze jours une masse tumorale de même localisation, avec extension pancréatique. Les testicules sont normaux. Radiothérapie. La mort survient treize ans plus tard par affection cardio-vasculaire ; pas de cancer à la vérification.

— Un homme de quarante-deux ans signale une douleur abdominale depuis deux ans, avec tumeur correspondante, de nature séminomateuse à la biopsie ; radiothérapie, testicules normaux, survie actuelle de seize ans.

— Un homme de cinquante-deux ans signale une douleur abdominale latérale depuis quatre semaines ; on trouve une masse droite déplaçant le rein ; une orchidopexie droite a été pratiquée seize ans auparavant pour testicule non descendu. Radiothérapie ; mort un an plus tard par métastases.

— Un homme de trente-cinq ans présente depuis cinq ans une douleur abdominale ; on découvre une masse tumorale droite ; le testicule gauche est petit, le droit gros, mais non nodulaire ; radiothérapie ; mort cinq mois plus tard par métastases.

— Un homme de quarante-neuf ans souffre depuis sept ans de douleurs abdominales en crampes ; une masse tumorale a été découverte six semaines plus tôt, déplaçant le rein ; le testicule gauche est petit, le droit est normal. Radiothérapie : survie actuelle de deux ans.

— Un homme de trente-deux ans souffre depuis trois mois de douleur abdominale avec masse tumorale correspondante, rétro-

péritonéale, latérale, déplaçant le sigmoïde ; ablation chirurgicale et radiothérapie ; survie actuelle de sept ans.

— Un homme de quarante et un ans souffre de dorsalgies depuis plusieurs années avec masse découverte à l'examen physique ; les testicules sont normaux ; exérèse et radiothérapie ; survie actuelle de dix-huit ans.

— Un homme de quarante-huit ans se plaint d'une douleur dans le flanc droit avec masse palpable dans la région para-ombilicale droite ; elle est sous-rénale et adhère à la veine cave. Les testicules sont normaux ; exérèse et radiothérapie, survie actuelle de six mois. Deux autres cas récents sont ajoutés en *addendum* à cette série :

— Un homme de quarante-quatre ans a eu une colectomie avec biopsie d'une grosse masse rétro-péritonéale ; les testicules sont en place et de volume normal. La radiothérapie fait progressivement disparaître la tumeur. Revu douze ans plus tard, à cinquante-six ans, le sujet est en bon état, sans aucun signe de néoplasme.

— Un homme de cinquante-six ans meurt trente-six heures après son hospitalisation. La vérification révèle une masse fluctuante rétro-péritonéale en ballon de football, remplie d'une substance grumeleuse jaune ; pas de ganglions pelviens ou rétro-péritonéaux hypertrophiés ; pas de métastases viscérales. Un testicule atrophié a été excisé vingt ans plus tôt, au cours d'une cure de hernie et exérèse d'hydrocèle. L'autre testicule est macroscopiquement normal et histologiquement sain. L'étude histologique de la masse montre qu'il s'agit d'un séminome très nécrosé.

Citons enfin, dans un autre ordre d'idées, le cas de JOURN concernant un séminome testiculaire méconnu, que seule une gynécologie devait révéler.

Voici maintenant notre observation.

CHAPITRE II

OBSERVATION

Monsieur M... Marcel, âgé de cinquante-deux ans, homme très fruste, sous-chef à la S.N.C.F., entre dans le Service du Professeur RISTELHUEBER, au Centre Hospitalier de Saint-Denis, le 13 mars 1969, pour :

- une masse abdominale ;
- un lymphœdème du membre inférieur gauche.

• *Histoire de la maladie :*

En 1965, le malade consulte son médecin traitant pour une vague gêne abdominale, des gargouillements abdominaux et des digestions pénibles. A cette date, un transit gastro-duodénal et un lavement baryté ont été trouvés normaux.

De 1965 à 1968, on ne signale rien de particulier.

En mai 1968 cependant, le malade consulte à nouveau son médecin pour :

- a) *Une douleur abdominale* toujours vague, à type de gêne, sans siège précis, sans périodicité, sans irradiation.
- b) *Des gargouillements intestinaux* s'étendant à tout l'abdomen.
- c) *Des troubles du transit* : tendance à la constipation, sans alternance de diarrhée et de constipation.

A l'examen, le médecin découvre *une masse abdominale*, de la taille d'un utérus de quatre mois, s'étendant du pubis à l'ombilic, masse fixée, non douloureuse, que le malade n'avait jamais remarquée.

Devant ce tableau, le médecin tente à plusieurs reprises de faire hospitaliser le malade, qui chaque fois refuse.

— *Janvier 1969* : apparaissent des douleurs au niveau du membre inférieur gauche, à la face antérieure (nerf crural), puis s'étendant à la racine de la cuisse et à la face latérale, avec impression d'engourdissement et de froid (nerf fémoro-cutané). Ces douleurs devenant de plus en plus intenses rendent impossible le décubitus. Le malade est alors obligé de passer ses nuits assis

sur une chaise dure et appuyé sur une table. On ne constate alors ni anorexie ni amaigrissement. Le malade refuse toujours l'hospitalisation.

— *Le 15 mars 1969*, on constate une augmentation rapide du volume du membre inférieur gauche, empêchant en particulier le malade d'enfiler sa chaussure. Il accepte alors l'hospitalisation, les phénomènes douloureux continuant à s'aggraver.

• *Les antécédents :*

Ils sont très pauvres :

- une pleurésie gauche à dix ans, d'étiologie non précisable ;
- une sciatique droite en 1954-1955, traitée par la mécanothérapie vertébrale.

• *Examen à l'entrée :*

1) *Appareil digestif* : alternance de diarrhée et de constipation. Toucher rectal : il permet de percevoir une masse à la face antérieure basse du rectum, qui est refoulé surtout à gauche.

2) *Abdomen* : à la palpation, on perçoit une volumineuse masse abdominale médiane avec prolongement vers le creux inguinal gauche. C'est une tumeur lisse, régulière, non bosselée, s'étendant en hauteur du pubis à l'ombilic et en largeur sur la moitié de la distance bi-crêtes iliaques. La masse est indolore, qu'il s'agisse de douleur spontanée ou provoquée, non mobilisable, mate à la percussion. Par ailleurs, on trouve une discrète circulation veineuse collatérale des flancs. Le foie est de taille sensiblement normale. La rate n'est ni palpable, ni percutable.

3) *Membres inférieurs :*

- à gauche, on constate un œdème diffus, dur, indolore, ne prenant pas le godet, avec peau luisante, manifestement d'origine lymphatique. Les douleurs en décubitus sont violentes au niveau des faces antérieure et postérieure de la cuisse, évoquant une compression tronculaire abdominale ;
- à droite, on note un petit œdème malléolaire prenant le godet.

4) *Appareil cardio-vasculaire :*

- Cœur : la tension artérielle est à 14-9. Pouls : 100. Bruits du cœur normaux, pas de bruit surajouté.
- Vaisseaux du membre inférieur gauche : souffle systolique fémoral gauche, trouvé le long du prolongement inguinal gauche de la tumeur ; le pouls poplité est très faible, les pouls pédieux et tibial postérieur ne sont pas perçus, sans doute du fait de l'œdème.
- Au membre inférieur droit, on ne trouve pas de souffle, les pouls sont tous perçus.
- Examen neuro-musculaire : les réflexes rotuliens et achilléens sont faibles à gauche, normaux à droite. Le réflexe cutané plantaire se fait en flexion des deux côtés. La force musculaire et la sensibilité sont normales.

5) *Appareil génito-urinaire* : on ne constate aucune manifestation d'ordre pathologique, pas de douleur urétérale en particulier.

— *Testicules* : petits, à surtout à droite, ils sont de consistance parfaitement normale et homogène. En particulier, on ne trouve ni noyau, ni hydrocèle.

6) *Aires ganglionnaires* : on trouve des *adénopathies inguinales gauches* de la taille d'une noisette pour les plus grosses, dures, indolores, mobiles, nombreuses. A droite, on ne trouve que des adénopathies inguinales banales. Les autres aires ganglionnaires, sus-claviculaires en particulier, sont libres.

7) *Appareil pleuro-pulmonaire* : il est normal. Il existe une anergie tuberculinique.

Au total, il existe une masse abdominale volumineuse, entraînant des troubles du membre inférieur gauche par compression vasculaire, nerveuse, tronculaire (hyporéflexie) du nerf crural ; par compression au niveau du creux inguinal gauche (douleurs), du nerf crural et du nerf fémoro-cutané ; par compression lymphatique exercée par la tumeur ; des adénopathies inguinales gauches.

• *Examens complémentaires* :

Un transit du grêle, fait le 19 mars 1969, fait apparaître un refoulement vers le haut de toutes les anses grêles.

Une urographie intra-veineuse, à la même époque, montre sans préparation : une volumineuse image de tonalité des parties molles, plus radio-opaque que les parties molles voisines, image irrégulière correspondant à la tumeur palpable.

Après injection, on constate l'absence de retentissement fonctionnel sur la sécrétion et d'urétéro-hydronéphrose.

Pourtant les uretères droit et gauche sont refoulés par la tumeur.

Une tentative de lymphographie échoue, par éclatement des lymphatiques, des deux côtés, lors de la tentative de cathétérisme.

Rétro-pneumopéritoine : il objective la tumeur découverte à l'examen clinique ; la paroi supérieure, bien visible, est parfaitement lisse et régulière.

On découvre une *deuxième tumeur* vraisemblablement indépendante, accolée au dôme de la tumeur précédente et atteignant le volume d'une orange.

Un *prélèvement inguinal ganglionnaire* montre une adénite chronique avec réticulose sinusale et l'absence de cellules néoplasiques. Le malade est alors transféré en chirurgie (Professeur DUHAMEL) où la tumeur est extirpée.

• *Compte rendu opératoire* (2 avril 1969 — Docteur HAEGEL) :

Tumeur rétro-péritonéale ganglionnaire occupant toute la région de la bifurcation aortique et plongeant dans le petit bassin. Elle est surmontée d'une autre tumeur identique, du volume d'une orange, dont le pôle supérieur atteint l'artère rénale gauche. Clivage de la tumeur relativement facile à droite, où on arrive à individualiser les vaisseaux iliaques, plus difficile en arrière, où il y a de grosses adhérences sacrées, et où le rectum est partiellement englobé à sa partie inférieure, très difficile à gauche où l'on est obligé de

lier la veine iliaque et de sculpter l'artère au sein de la tumeur. En bas, on arrive sur la prostate, dans la continuité de la tumeur, et on est obligé de sectionner transversalement en laissant en place le pôle inférieur.

Ablation facile de la tumeur supérieure avec ligature d'énormes troncs lymphatiques, de la taille d'un doigt.

— *Examen anatomo-pathologique des deux tumeurs* (Docteur RIPAUT) : une tumeur est du volume d'une tête fœtale, l'autre de la taille d'une orange. La surface est lisse. A la coupe, les tumeurs apparaissent nécrosées et pleines.

— *Etude histologique de la pièce opératoire* : dans les plages identifiables du point de vue histologique, on trouve une prolifération de cellules rondes, présentant parfois un cytoplasme clair avec un noyau sans grandes mitoses ni monstruosité. Ces cellules s'organisent en massifs plus ou moins confluents, séparés par des travées conjonctives infiltrées de lymphocytes. L'aspect général de la tumeur et sa nécrose importante sont très évocateurs d'un *séminome*.

Conclusions : localisation abdominale d'une tumeur à cellules rondes, à tendance nécrotique, dont l'aspect est celui d'un séminome. Possibilité d'une tumeur primitive sur testicule ectopique, ou bien métastase ganglionnaire.

• *Recherche de métastases :*

— *Clichés pulmonaires*, faits du 15 mars au 15 mai 1969 : cœur étalé, mais images par ailleurs normales.

— *Electro-encéphalogramme* : bouffées d'ondes lentes favorisées par une baisse de la vigilance, mais pouvant traduire un phénomène profond. Il n'existe ni asymétrie, ni signes en foyer.

— *Clichés du crâne* le 21 avril 1969, de face et de profil : ils ne montrent rien d'anormal.

• *Suites opératoires :*

Après l'intervention, elles sont difficiles. Le malade est très fatigué, une réanimation est nécessaire. Mais on constate la sédation immédiate des douleurs par compression crurale gauche ; la disparition progressive, en deux mois, et complète, du lymphœdème du membre inférieur gauche.

Traitement radiothérapique post-opératoire : pour le principe, on irradie, du 20 avril au 20 mai, la zone de la bifurcation aortique avec les ganglions iliaques primitifs, les chaînes abdomino-aortiques, la zone inguinale gauche après biopsie ganglionnaire.

Doses sur les deux aires : 4.000 rads-tumeur en un mois.

Les testicules, cliniquement sains, n'ont pas été irradiés.

Début juin, apparaît une masse ganglionnaire du Scarpa gauche.

- *Intervention le 13 juin 1969 :*

Curage ganglionnaire monobloc nécessitant un pelage, y compris l'adventice, des rameaux fémoraux jusqu'à leur face postérieure.

— *Anatomo-pathologie :* sous une peau normale, on trouve une formation kystique du volume d'une prune, à paroi lisse, constituée par une condensation fibreuse de l'hypoderme, ne contenant aucune cellule tumorale.

Conclusion : kyste bénin du Scarpa gauche, en rapport avec une nécrose enkystée.

- *Suites opératoires :*

On observe un affaiblissement progressif ; dans la nuit du 9 au 10 juillet, une hémorragie foudroyante de la plaie chirurgicale emporte le malade.

- *Autopsie :*

Extérieurement, on constate une cicatrice médiane sous-ombilicale avec nodules métastatiques ; une cicatrice inguinale gauche. Dans la grande cavité abdominale, une masse tumorale purulente occupe toute le petit bassin avec une fusée sus-péritonéale ; adhérences multiples.

A l'étage sous-mésocolique : on trouve au niveau des mésos et des ganglions quelques nodules métastatiques, et des lésions de péritonite plastique et purulente.

Le foie présente une atrophie globale ; vésicule fraise.

Organes rétro-péritonéaux : au niveau des ganglions rétro-péritonéaux, on constate la présence d'une masse para-rénale, avec de multiples ganglions rétro-péritonéaux.

Testicules : normal à droit, fibreux à gauche.

- *Compte rendu histologique :*

— *Testicule gauche :* sur les divers prélèvements examinés, la plus grande partie du tissu testiculaire est remplacé par une masse de tissu fibreux extrêmement dense, au sein duquel on ne voit plus de structure séminifère reconnaissable.

On n'y trouve pas non plus de prolifération tumorale, mais un tel aspect peut être en rapport avec une tumeur testiculaire détruite par les agents physiques.

En périphérie et repoussés par cette masse de tissu cicatriciel, subsistent des tubes séminifères complètement dépourvus des éléments spermatocytaires et réduits à l'état de tubes scléro-hyalins disséminés au sein d'un stroma fibreux.

L'albuginée est elle-même épaissie.

L'épididyme est normal, il en est de même du cordon.

— *Testicule droit :* là aussi, on note une régression sertolienne et une fibrose

des tubes séminifères qui cependant, partout, sont parfaitement reconnaissables, bien que les éléments de la série spermatocytaire aient complètement disparu.

L'épididyme est normal, bien que ne contenant pas de spermatozoïdes.

- *Prostate* : on y trouve une discrète hyperplasie adénomyomateuse sans caractère de malignité ; l'urètre prostatique est discrètement inflammatoire.

- *Prélèvement effectué au niveau de la masse qui occupait le petit bassin* : il s'agit d'un tissu conjonctif et grasseux parsemé d'abcès suppurés ne présentant aucune image de tuberculeuse et traduisant une pelvi-péritonite.

Les vésicules séminales, intactes, ne sont le siège d'aucune prolifération tumorale. Par endroits, subsistent des îlots tumoraux analogues au prélèvement dont nous avons donné plus haut le compte rendu (tumeur abdominale enlevée en avril 1969) ; toutefois, les cellules sont le plus souvent nécrosées ; l'autolyse cadavérique rend plus difficile à identifier cette prolifération.

Les îlots tumoraux persistent au sein de vastes plages de fibrose et sont entourés par des plages de nécrose.

La fibrose traduit vraisemblablement une organisation conjonctive de plages tumorales nécrosées du fait de la thérapeutique par agents physiques.

- *Au niveau des reins*, on ne trouve aucune anomalie en dehors de quelques pains à cacheter glomérulaires et d'une discrète réaction inflammatoire interstitielle.
- *Surrénales* : on y trouve une discrète hyperspongiocytose de la corticale, mais aucune métastase.
- *Rate* : son architecture est conservée, la pulpe blanche est normale et la pulpe rouge est discrètement congestive. On n'y trouve aucune prolifération, en particulier réticulo-sarcomateuse.
- *Pancréas* : lui non plus ne montre aucune prolifération tumorale ; le tissu pancréatique est autolysé, les ganglions péri-pancréatiques sont indemnes.
- *Foie* : on y trouve une discrète stase vasculaire et une discrète dégénérescence cellulaire se traduisant par une vacuolisation cytoplasmique. On n'y trouve, par contre, aucune prolifération tumorale, en particulier aucune métastase.
- *Tube digestif* : les divers prélèvements effectués tout au long du tube digestif ne montrent aucune prolifération tumorale. Au niveau du rectum, il existe dans le tissu grasseux péri-rectal des plages de fibrose parsemées d'amas inflammatoires, témoignant de la pelvi-péritonite signalée plus haut. Au niveau de l'estomac, les prélèvements ne montrent que des images d'autolyse cadavérique de la muqueuse.
- *Ganglions rétro-péritonéaux* : certains d'entre eux sont détruits par le même type de prolifération tumorale que celui constaté sur la pièce opératoire en avril 1969 ; l'étude cellulaire est plus difficile en raison de l'autolyse cadavérique.

- *Vésicule biliaire* : aucune anomalie, pas de prolifération épithéliomateuse.
- *Poumons* : les divers prélèvements montrent des lésions d'emphysème avec une congestion, mais *aucune extension tumorale*, aucune tumeur primitive.
- *Cœur* : absence de métastase et de lésion myocardique.
- *Thyroïde* : les vésicules thyroïdiennes présentent un aspect hypofonctionnel, *on n'y trouve aucune prolifération épithéliomateuse*.
- *Cicatrice opératoire* : sous la peau, existe un *nodule métastatique du même type que les prélèvements précédents*.
- *Moelle osseuse* : elle présente un aspect sensiblement normal, tant quantitatif que qualitatif, *on n'y trouve aucune prolifération tumorale*.

EN CONCLUSION :

Il s'agit d'une tumeur anaplasique analogue à la pièce opératoire précédemment prélevée avec localisation au petit bassin, aux ganglions rétro-péritonéaux, à la cavité abdominale et à la cavité opératoire. Absence de tumeur primitive retrouvée tant au point de vue macroscopique qu'histologique. *Probabilité d'un séminome* tant en raison de l'aspect histologique de la tumeur que de la présence d'une cicatrice fibreuse au niveau du testicule gauche.

CHAPITRE III

ANATOMO-CLINIQUE

1. — Le séminome testiculaire

Avant d'envisager les localisations extra-génitales apparemment primitives du séminome, nous voudrions, par opposition, rappeler brièvement les formes classiques de séminome testiculaire.

Cliniquement, la tumeur est découverte par la perception souvent fortuite, à la phase initiale, d'une voussure de l'une des glandes génitales, avec sensibilité exquise. Puis progressivement, une tumeur des bourses se constitue, et c'est à ce moment que le diagnostic est porté.

Parfois aussi, la symptomatologie est différente :

- un sillon important risque de faire penser à une grosse tumeur épидидymaire, à un kyste, à un noyau inflammatoire caudal ;
- parfois aussi, c'est une réaction vaginale, une hydrocèle, une vaginalite qui attire l'attention ;
- la tumeur primitive du testicule peut prendre une allure inflammatoire, forme aiguë particulièrement sévère ;
- enfin, c'est par une métastase que le séminome va se révéler.

La tumeur testiculaire peut être localement muette, notion classique, comme l'est la rapidité avec laquelle se constituent les métastases. Pendant une longue période de temps, le testicule peut conserver un aspect normal, sans douleur, sans augmentation de

volume, la propagation du séminome se faisant presque exclusivement par voie lymphatique. Les ganglions envahiront ceux qui constituent la première barrière anatomique à cette propagation ; ils sont groupés, du côté du testicule atteint, en position juxta-aortique :

- à gauche, trois ganglions sur le bord gauche de l'aorte, au-dessous des artères rénales ;
- à droite, trois à cinq ganglions sur le flanc droit de l'aorte ;
- des deux côtés, les ganglions intéressés peuvent être ceux que l'on trouve au nombre de quatre ou cinq sur la face antérieure de l'aorte, au niveau de la mésentérique inférieure. Les chaînes lymphatiques iliaques homo-latérales ne sont envahies que lors de l'atteinte de l'épididyme, les ganglions inguinaux ne le sont que si le scrotum est intéressé par le processus néoplasique.

Par conséquent, les ganglions lymphatiques du testicule occupent la région aortico-cave dans toute la zone mésentérique et dans la partie inférieure de la zone duodéno-pancréatique ; selon CORDIER, ils répondent en projection à la zone sus-ombilicale, inter-ombilico-xyphoïdienne, siègent dans le méso-urétéro-lombaire, lame celluleuse triangulaire, dont la base est représentée par le pédicule vasculaire rénal et dont le bord interne suit les gros vaisseaux pré-vertébraux.

Une fois greffé dans ces ganglions, le séminome s'y cantonne souvent très longtemps, et il finit par constituer une tumeur énorme, para-médiane, qui comprime l'intestin auquel elle adhère, qui obstrue plus ou moins la veine cave inférieure, l'uretère, les vaisseaux rénaux. La tumeur a peu de tendance à la généralisation ; mais si celle-ci se produit, la citerne de Pecquet est envahie et de là les lymphatiques en direction du creux sus-claviculaire, tandis que l'essaimage pulmonaire se fera par voie sanguine.

La voie de métastase du séminome testiculaire est donc lymphatique, alors que celle des dysembryomes testiculaires est sanguine.

Les voies lymphatiques intéressées rendent compte de la symptomatologie du séminome ganglionnaire, secondaire : douleurs lombaires, en imposant soit pour un lumbago, soit pour des coliques

néphrétiques, soit même une fois la masse tumorale décelée, pour un fuseau pottique ; des troubles digestifs, avec perturbation du transit du fait de la compression exercée par la masse, constipation, ou encore réalisation d'un syndrome d'allure ulcéreuse, ou pancréatique.

Selon l'extension, la tumeur est classée :

- stade I, si elle est limitée au testicule ;
- stade II, si elle envahit le cordon ou s'il y a des adénopathies en deçà des veines rénales ;
- stade III, s'il y a extension au-delà des veines rénales ou métastase par voie sanguine.

Classiquement, le traitement comporte une association radio-chirurgicale.

1) Pour le séminome pur

Au stade I : orchidectomie, puis cobalthérapie sur :

- l'hémi-scrotum opéré en protégeant le testicule opposé (5 cm Pb) ;
- les chaînes iliaques du côté de la tumeur ;
- les chaînes abdomino-aortiques des deux côtés et jusqu'au diaphragme.

L'irradiation de l'étage sus-diaphragmatique est entreprise de façon systématique ou à la demande, selon les auteurs.

Les doses administrées sont faibles. D'après FRIEDMAN : 2.500 rad dans le volume-cible en quinze jours ou 3.500 rad en six semaines.

L'étalement doit être d'autant plus grand que le volume-cible est plus important.

Très radio-sensible, le séminome pur a pu, parfois, être guéri avec une irradiation de 1.400 rad.

Aux stades II et III : le traitement est essentiellement radio-thérapeutique et le volume-cible le plus étendu possible.

2) Pour les dysembryomes ou les associations dysembryome-séminome

S'il n'y a pas d'adénopathie cliniquement décelable, le traitement de base (DIXON et MOON) comporte une orchidectomie avec curage ganglionnaire rétro-péritonéal, suivi de cobalthérapie, dans tous les cas où l'examen histologique de la pièce opératoire découvre un envahissement ganglionnaire (30 à 60 % des cas selon la forme histologique).

Pour certains auteurs, l'irradiation doit être systématique. S'il existe des adénopathies cliniquement décelables et *opérables*, le traitement est identique, sinon la radiothérapie est entreprise à titre palliatif.

Beaucoup moins sensibles que les séminomes, les dysembryomes doivent recevoir (FRIEDMAN) de 4.500 à 5.000 rad-tumeur en six semaines.

Les cocktails antimétaboliques peuvent être intéressants contre les métastases sanguines.

Les résultats thérapeutiques dépendent de la variété histologique et de l'extension, donc de la précocité du traitement.

Pour le séminome pur :

- au stade I : 90 % de survie à cinq ans ;
- au stade II : 50 % de survie à cinq ans.

Pour les dysembryomes : le pronostic est médiocre. Pour l'ensemble des variétés de dysembryomes :

- au stade I : 50 % de survie à cinq ans ;
- s'il y a des adénopathies, les résultats sont à peu près nuls : 70 % de décès la première année. Survie à cinq ans quasiment inexistante. Parmi les formes de dysembryomes, remarquons le pronostic particulièrement effroyable du chorio-épithéliome.

II. — Les séminomes extra-génitaux avec testicules cliniquement sains

C'est dans ce second groupe que nous pourrions faire figurer notre observation ; second groupe qui lui-même se subdivisera, selon la localisation de la tumeur, en formes rétro-péritonéales et formes médiastinales.

1) Formes rétro-péritonéales

Le séminome testiculaire est fréquent ; le séminome révélé par une métastase abdominale est déjà assez rare. Le séminome rétro-péritonéal, sans lésion du testicule, peut être considéré comme relativement exceptionnel. Il est d'ailleurs possible que bien des cas demeurent méconnus, et bien des observations ont d'abord suscité des diagnostics inexacts, ici rectifiés, puisque ces cas ont été publiés comme des séminomes non testiculaires ; on peut penser que ces diagnostics erronés ont été, dans d'autres cas, maintenus faute de vérifications opératoire ou nécropsique. Les diagnostics les plus souvent proposés, et justifiés par la symptomatologie, ont été : kyste hydatique, hémorragie intra-péritonéale, pancréatite hémorragique aiguë, ulcère duodénal, myome du psoas, fuseau pottique, colique néphrétique, phéochromocytome, pour ne citer que l'essentiel.

Essayons également de schématiser la symptomatologie des 10 observations de ABELL, concernant des séminomes rétro-péritonéaux apparemment primitifs :

Ces malades avaient entre trente et cinquante-deux ans, avec un âge moyen de quarante-deux ans. Dans 9 de ces 10 cas, le symptôme essentiel conduisant à consulter a été une douleur abdominale : celle-ci entraînant dans 8 cas la découverte d'une masse abdominale, soit par le malade, soit par le médecin. Avant la laparotomie exploratrice, les symptômes existaient depuis plusieurs années : deux, quatre, cinq, sept ou davantage ; un seul malade dit n'avoir jamais souffert, mais il avait consulté pour la masse tumorale qu'il avait lui-même découverte, dans la partie haute de

son abdomen. Dans 7 cas sur 10, les testicules étaient bien en place dans le scrotum, de volume normal, sans nodule perceptible. Un malade avait subi une orchidopexie pour ectopie testiculaire seize ans auparavant. Le testicule contro-latéral était normal. L'examen histologique de la glande excisée n'avait pas objectivé d'aspect malin. Chez 2 malades, un testicule était plus petit que son congénère : dans un cas, du côté de la tumeur rétro-péritonéale ; dans l'autre cas, du côté opposé. Dans 2 cas, le testicule du côté de la tumeur avait été excisé parce que l'on pensait qu'il était le siège de la tumeur primitive : or, des examens histologiques minutieux n'ont pu mettre en évidence un aspect de malignité.

Chez 7 malades, on a pratiqué l'ablation seulement partielle de la masse rétro-péritonéale ; chez les 3 autres, l'exérèse a été totale ou presque totale. La tumeur est décrite comme une masse unique circonscrite, souvent encapsulée, dont le plus grand diamètre varie entre 8 et 25 cm ; dans 2 cas, la tumeur a paru s'évader de sa capsule ou de son lit. Trois séminomes siégeaient dans la région supérieure gauche rétro-péritonéale, et deux tumeurs s'étendaient partiellement derrière le pancréas.

Les autres tumeurs siégeaient dans la portion centrale rétro-péritonéale, mais en se développant vers un côté, déplaçant l'uretère et souvent le rein. Dans un cas, la tumeur s'est étendue au-delà de la ligne médiane, enjambant les gros vaisseaux.

Une invasion des ganglions lymphatiques a été recherchée dans 6 cas et trouvée chez un seul d'entre eux. Les ganglions, considérés cliniquement comme envahis chez un malade, ont été trouvés dans le voisinage de la tumeur et non pas dans le bassin.

Quant au pronostic, il a été des plus variables. Tous les malades de ABELL ont été traités par radiothérapie de la région rétro-péritonéale ; dans 7 cas, ce fut le traitement primitif décidé à la suite de l'examen histologique d'une biopsie. Dans 4 de ces 7 cas, l'irradiation a été suivie d'une régression de la tumeur. Trois d'entre eux sont toujours en vie et en bonne santé deux, seize et vingt-quatre ans après l'établissement du diagnostic, et le quatrième malade était cliniquement guéri de sa tumeur au moment de sa mort par affection cardio-vasculaire, treize ans après le diagnostic de séminome.

Les 3 malades décédés du fait du séminome sont morts cinq mois, six mois et un an, respectivement, après le diagnostic.

Les 3 malades traités d'abord par l'exérèse de la masse rétro-péritonéale, puis par radiothérapie, sont vivants et cliniquement guéris six mois, sept ans et dix-huit ans respectivement après l'établissement du diagnostic.

Ainsi, sur une série de 10 malades présentant un séminome rétro-péritonéal sans atteinte clinique des testicules, nous trouvons 6 survivants cliniquement guéris de leur tumeur entre six mois et vingt-quatre ans après l'établissement du diagnostic, et un malade paraissant guéri pendant treize ans et emporté par une affection cardio-vasculaire intercurrente.

Nous citerons enfin deux exemples de séminome juxta-aortique d'apparence primitive :

— Le cas de Ph. MONOD-BROCA et collaborateurs (1963) concernant une tumeur rétro-péritonéale gauche juxta-aortique de 2 kg, de nature séminomateuse, alors que les testicules étaient cliniquement sains.

— Le cas de JOYEUX, DOSSAS et POUSSIER : la tumeur découverte au palper abdominal au cours d'un syndrome aigu pseudo-appendiculaire avait paru d'apparence primitive. Mais la castration fit découvrir, au microscope, un séminome testiculaire cliniquement imperceptible. Aussi les auteurs sont-ils partisans de la castration systématique en présence d'un séminome lombaire certain d'apparence primitive.

2) Formes médiastinales

W.H. STEINMETZ et R.A. HAYS avaient rapporté, en 1961, le cas d'un séminome médiastinal primitif chez un homme de trente-cinq ans, donnant lieu à un syndrome de dyspnée et de toux avec expectoration, et à une métastase amygdalienne. Finalement, la tumeur essaime avec métastases dans les poumons, la rate, les surrénales lors de la vérification anatomique.

Les dysembryomes primitifs du médiastin sont connus depuis longtemps. RITCHIE, en 1903, avait rapporté un cas de chorio-

épithéliome médiastinal. D'autres observations ont été ensuite publiées, puis en 1931 ARENDT, et en 1934 KANTROWITZ, avaient décrit des tératomes avec éléments chorio-épithéliomateux. Des cas de séminomes médiastinaux ont été ensuite rapportés. MOLINA et MERCIER, en 1965, à propos de 2 cas personnels, ont collationné 32 cas antérieurement publiés.

— Leur premier cas concerne la découverte du séminome médiastinal lors de l'autopsie d'un homme de soixante-deux ans atteint de pleurésie hémorragique.

— Leur second cas a trait à un homme de trente et un ans chez qui le séminome médiastinal diagnostiqué a été excisé ; la mort est survenue deux ans plus tard d'une évolution émaillée de récidives locales et de métastases pulmonaires.

Une synthèse de ces différents cas permet de dire que les séminomes médiastinaux surviennent dans la quasi-totalité des cas chez des hommes jeunes (plus jeunes que lorsqu'il s'agit de localisations rétro-péritonéales) ; ils sont découverts soit lors d'un examen systématique radiologique du thorax, soit à l'occasion d'un syndrome de compression médiastinale ou d'une pleurésie hémorragique. L'image radiologique n'a rien de pathognomonique, mais elle siège le plus souvent dans le médiastin antéro-supérieur, aux alentours de la loge thymique. C'est lors de l'intervention, facile ou incomplète, selon que la tumeur reste encapsulée, ou est devenue envahissante, qu'on peut porter le diagnostic étiologique.

L'histologie précise alors que la tumeur est faite de cellules de petite taille, rappelant très exactement l'aspect du séminome testiculaire dans l'une de ses deux formes, massive ou cordonnale. Cette constatation doit entraîner la décision d'un traitement radiothérapique, auquel ces tumeurs sont très sensibles. Qu'il s'agisse de la radiothérapie conventionnelle ou de la cobaltothérapie, que l'irradiation demeure isolée ou complète l'exérèse chirurgicale, on peut dans 40 % des cas espérer une survie de deux à huit ans. Même les métastases, cutanées, osseuses, thyroïdiennes, même les récidives, toujours possibles après un tel traitement, se révèlent assez souvent radio-sensibles.

MOLINA et ses collaborateurs, eux aussi, insistent sur ce point important : dans ces séminomes médiastinaux, et malgré l'aspect histologique identique à celui des séminomes testiculaires, les testicules demeurent parfaitement normaux, aussi bien cliniquement que biologiquement et histologiquement.

Parmi les théories pathogéniques, et nous allons y revenir plus longuement, MOLINA et MERCIER hésitent entre la théorie dysembryoplasique la plus séduisante et la théorie de l'origine thymique de la tumeur. Pour certains auteurs, cette sorte de séminome ne serait qu'un dysembryome hétéroplastique, et ne représenterait qu'une des formes que peuvent prendre les dysembryomes : tératomes, tératocarcinomes, choriocarcinomes et séminomes. Toutefois, les séminomes du testicule ont une évolution beaucoup plus rapide que les séminomes du médiastin. D'une part, si le médiastin est bien une région de passage des cellules embryonnaires, on devrait retrouver, ce qui n'est pas le cas, des îlots tumoraux dans la région sacro-coccygienne et dans la région rétro-péritonéale chez les malades porteurs de séminome médiastinal, puisque c'est la voie de migration des cellules germinales.

Pour d'autres auteurs, par conséquent, étant donné le siège habituel dans le médiastin antéro-supérieur avec parfois connexion avec le thymus, les séminomes primitifs du médiastin seraient des tumeurs thymiques. Sur 50 tumeurs thymiques étudiées par IVERSON, 8 étaient des tumeurs séminales, dont 2 cas chez des femmes, donc avec exclusion par définition d'une origine testiculaire. L'anatomopathologie encore mal connue du thymus, ne permet pas d'affirmer cette hypothèse, même en faisant appel à l'histo-chimie ou au microscope électronique.

MOLINA et MERCIER, en définitive, retiennent de ces tumeurs rares que sont les séminomes du médiastin, c'est qu'elles ont une origine et un pronostic différents des séminomes testiculaires ; et que la radiothérapie isolée, ou complémentaire de l'exérèse chirurgicale, peut améliorer très notablement leur évolution.

CHAPITRE IV

DISCUSSION PATHOGENIQUE

Les séminomes extra-génitaux affectent des lieux de développement variés : région rétro-péritonéale, région médiastinale, les plus fréquents et que seuls nous avons étudiés ici. Mais quelques cas illustrent une localisation ectopique dans la région hypophysaire, dans la région coccygienne : ce qui ne simplifie pas le problème histo-pathogénique de ces curieuses tumeurs ; et l'on continue à se demander quelle en est l'origine. Bien des auteurs admettent la théorie dysembryonnaire et pensent que les séminomes se développent au cours de la vie embryonnaire, par exemple aux dépens de restes embryonnaires composés de tissu endodermique et de tissu ectodermique.

La théorie la plus largement admise a été celle de Fox et HOSPERS : ces auteurs pensent que les tumeurs germinales primitives extra-génitales sont dues à la dissociation, au stade blastomérique, avant toute différenciation, de cellules totipotentielles qui resteraient quiescentes dans l'embryon, jusqu'à ce qu'un stimulus quelconque vienne les réactiver. Une autre théorie suggère que ces tumeurs dérivent de cellules sexuelles totipotentes abandonnées en cours de route lors de leur migration vers la gonade dans les premiers jours de la vie embryonnaire.

Ces théories s'appliquent surtout aux localisations médiastinales des séminomes extra-génitaux. Dans le cas des séminomes rétro-péritonéaux d'allure primitive, avec testicules apparemment

sains, d'autres explications ont été données. ARNHEIM, O'LEARY et HALPERT, PHALAKORNKULE et WOODRUFF ont décrit des tumeurs de type tératome à cellules germinales comme se présentant sous des allures de tumeurs rétro-péritonéales primitives. Mais tous ces auteurs soulignent que des métastases de cancer testiculaire peuvent se présenter comme des tumeurs primitives. La plupart des tératomes, considérés comme des tumeurs rétro-péritonéales primitives chez des nourrissons et des enfants, ont été de type bénin ; ces lésions siègent haut dans l'espace rétro-péritonéal, à proximité du pancréas. On a d'ailleurs décrit des carcinomes embryonnaires rétro-péritonéaux primitifs chez des nourrissons des deux sexes (HUNTINGTON et MORGENSTERN, 1963 ; MARKEL et ABELL). Mais on ignore si ces cellules germinales constituant la tumeur sont issues de tissu gonadique, ou si elles proviennent d'éléments dispersés extra-gonadiques.

On a décrit, dans l'espace rétro-péritonéal adjacent aux surrénales, des tubules testiculaires ; mais alors que des testicules ectopiques ou surnuméraires ont été décelés dans divers points de la cavité abdominale, il ne semble pas qu'une telle constatation ait été faite dans la partie supérieure de la région rétro-péritonéale. TOLSTOÏ et AREY ont bien décrit du tissu testiculaire à l'intérieur de la capsule d'un tératome rétro-péritonéal chez un petit garçon dont l'examen clinique a indiqué que les deux testicules étaient en bonne place dans le scrotum. Le séminome a, certes, tendance à se développer sur un testicule ectopique ou atrophique. On doit donc supposer qu'un séminome primitif peut se développer dans la région rétro-péritonéale à partir de tissu gonadique ectopique ou à partir de cellules émigrées du sac germinatif primitif au stade embryonnaire. Ces faits sont à distinguer d'un séminome rétro-péritonéal « primitif », en réalité secondaire à un séminome testiculaire de très petites dimensions, ou ayant régressé, voire disparu : les aspects de fibrose localisée, signalés dans certains examens histologiques de testicules « cliniquement sains » chez des porteurs de séminome rétro-péritonéal primitif, seraient un élément probant dans cette hypothèse.

Mais avant qu'une tumeur rétro-péritonéale soit étiquetée séminome, primitif ou secondaire, il lui faut souscrire aux stricts cri-

tères histologiques qui caractérisent cette lésion. Car certains cancers métastatiques, certains réticulosarcomes peuvent présenter une disposition lâche, un cytoplasme vacuolé leur faisant prendre un aspect proche de celui des séminomes. Cependant, dans ces deux derniers types de cancer, il est rare que les cellules néoplasiques soient aussi uniformes et stéréotypées que celles du séminome. Pratiquement, tous les séminomes évoquent une réaction fibreuse et granulomateuse particulière, avec souvent des cellules géantes du type Langhans. Des lymphocytes mûrs, de petits amas dispersés de façon diffuse sont fréquemment observés, parfois on trouve des nodules lymphoïdes avec des centres germinatifs, des zones de nécrose de coagulation sont visibles. Les séminomes ont donc un aspect cytologique caractéristique et il peut s'y ajouter une réaction granulomateuse avec des lymphocytes qui facilitent encore la classification exacte.

Un néoplasme rétro-péritonéal qui remplit les exigences histopathologiques d'un séminome et qui coexiste avec une absence de tumeur testiculaire décelable au moment même ou dans l'évolution ultérieure, peut donc être considéré comme primitif si l'un des critères suivants, par ordre d'importance décroissante, est relevé :

- 1° La présence de tissu gonadique non néoplasique à l'intérieur de la capsule de la tumeur, ou dans son voisinage immédiat.
- 2° La constatation d'une tumeur encapsulée sans atteinte ganglionnaire.
- 3° Un néoplasme rétro-péritonéal haut situé, avec atteinte des ganglions lymphatiques adjacents, mais sans formation tumorale dans les ganglions inférieurs aortiques, iliaques ou pelviens.

Dans ces conditions, il semble improbable que la tumeur puisse être une métastase issue d'une tumeur testiculaire primitive ayant régressé. La position académique idéale serait de pouvoir exciser les deux testicules, d'en étudier histologiquement les coupes, à la recherche d'une très petite lésion primitive passée inaperçue, ou déjà en régression spontanée ou post-radiothérapique. Mais il est évidemment difficile de proposer à un homme, surtout jeune, une castration bilatérale, surtout s'il n'existe aucun symptôme en faveur

d'une atteinte testiculaire, ou si le séminome rétro-péritonéal a été excisé ou s'il a rapidement fondu sous l'effet de la radiothérapie.

En résumé, l'apparition du séminome rétro-péritonéal, en apparence primitif, peut s'expliquer de diverses façons. Il n'est d'ailleurs pas défendu de penser que cette histogénèse varie selon les cas. On peut admettre, en effet, que :

a) *Le séminome pourrait être véritablement primitif*, en ce sens qu'il se développerait :

- au niveau d'un testicule ectopique ;
- au niveau d'un testicule surnuméraire, si les deux gonades sont en position scrotale normale ;
- au niveau d'un reliquat embryonnaire de tissu germinatif.

b) *Le séminome pourrait être secondaire* à une tumeur testiculaire demeurée inapparente, microscopique, ou ayant régressé :

- soit spontanément ;
- soit à la suite d'un traitement radiothérapique.

Un certain nombre de cas paraissent rentrer avec certitude dans la première catégorie : les testicules sont et demeurent indemnes, l'évolution est favorable après excision chirurgicale de la tumeur ou après régression post-radiothérapique. Un autre groupe de cas appartient à la seconde catégorie : le séminome testiculaire est connu, ou découvert, sous forme d'une très petite tumeur, ou de la cicatrice laissée par elle. Restent tous les cas non vérifiables, qui posent de difficiles problèmes de diagnostic et de décision thérapeutique.

CHAPITRE V

DIAGNOSTIC POSITIF ET DIAGNOSTIC DIFFERENTIEL

- Seul l'EXAMEN HISTOLOGIQUE permet le diagnostic de séminome ; ce n'est donc que sur la tumeur excisée, ou sur une biopsie prélevée per-opératoirement, qu'il peut être porté.

- L'EXAMEN BIOLOGIQUE occupe une place importante parmi les explorations pré-opératoires, puis après l'exérèse de la tumeur, pour la recherche d'éventuelles métastases sécrétantes. La réponse négative à la recherche des prolans ne signifie pas grand-chose ; il est banal de trouver une augmentation des prolans A ; seule l'augmentation des prolans B traduit la prolifération de tissu trophoblastique. Ce dosage doit être fait systématiquement et de façon renouvelée pour le dépistage d'une récurrence ou de métastases après enlèvement du séminome considéré comme primitif.

- L'EXAMEN RADIOLOGIQUE a lui aussi son intérêt, en particulier pour établir la présence d'une tumeur pré-aortique. Le cliché simple, sans préparation, de profil, avec des rayons suffisamment mous, peut permettre parfois de dissocier l'ombre tumorale d'ombres vertébrales. Mais les examens essentiels restent l'urographie intraveineuse, complétée en cas de besoin d'un urétéropyélographie rétrograde et le rétropneumopéritoine avec prise de tomographies.

Lorsqu'on se trouve devant une masse abdominale, telle que celle donnée par un séminome rétro-péritonéal, l'urographie intra-

veineuse permet d'étudier le rein, de constater son intégrité, son bon fonctionnement sécrétoire. Mais très souvent, l'excrétion est perturbée par la compression exercée par la tumeur sur l'uretère. On constatera alors une stase urétérale, pyélique, une image néphrographique. Si la sécrétion et l'excrétion demeurent normales, il n'est pourtant pas rare de constater que l'un des uretères, sinon les deux, est très fortement dévié, généralement en dehors, ce qui permet d'affirmer que la tumeur est étrangère à la sphère rénale.

Il faut alors rechercher les éventuels rapports de la masse avec le tractus digestif. Pour cela, et en particulier pour explorer le cadre colique, on fera un lavement baryté, qui montre que la masse dévie, selon le côté qu'elle occupe, le côlon ascendant et le cæcum, ou bien le transverse et le côlon descendant, et un transit du grêle.

S'il s'agit bien d'un séminome rétro-péritonéal, ces deux examens peuvent être négatifs. On fera alors un rétropneumopéritoine avec prises de tomographies. Ce qui permet, aisément, de dissocier la tumeur des reins, des surrénales, du rachis. C'est alors qu'il faut penser à une masse ganglionnaire. Selon MONGES, RATHELOT et collaborateurs, les tumeurs métastatiques pré-aortiques des séminomes bénéficient de l'opacification barytée du cadre duodénal pour établir leur diagnostic positif et différentiel. Cela parce que la masse ganglionnaire lombo-aortique, qui est limitée postérieurement par la colonne vertébrale, bombera en avant, en écartant le cadre duodénal de face. Sur les clichés de profil, l'estomac apparaît soulevé vers le haut et en avant dans sa partie antro-pylorique : ce qui contraste avec la fixité du deuxième duodénum en profondeur ; quant au bulbe, il s'étire, sagittalement, de l'un à l'autre. De telles images, cependant, sont conformes aussi bien au cancer de la tête du pancréas qu'à un néo intestinal, ou à une tumeur des ganglions pré-duodéno-pancréatiques du hile du mésentère, qu'elle soit secondaire ou primitive. C'est donc replacée dans le contexte clinique que l'image orientera vers la notion de séminome et commandera la reprise de l'examen des glandes génitales.

NOTTER et HELANDER ont préconisé la cavographie, qui permet d'établir la présence d'une masse comprimant la veine cave infé-

rieure, par des images de compression d'étirement, de stase en amont, de rétrécissement du courant sanguin en aval. Mais pour que cet examen apporte des renseignements utilisables, il faut que la tumeur soit volumineuse et de telle situation qu'elle intéresse la veine cave inférieure, ce qui n'est pas toujours le cas.

L'aortographie pourrait également donner des renseignements positifs de masse juxta-aortique, sans préjuger de sa nature. Plus intéressante certainement est la lymphographie, pédieuse bilatérale systématique dans tout cancer du testicule.

Dans le cas d'une invasion néoplasique du ganglion pré-aortique, deux éventualités sont possibles :

- le ganglion est demeuré perméable à la circulation lymphatique ; il apparaît, de volume variable, portant une lacune sinu-sale caractéristique. Son imprégnation radio-opaque se fait de façon irrégulière ;
- le ganglion, bien qu'envahi par le processus néoplasique, est exclu de la circulation lymphatique. Ce sont alors des signes indirects qu'il faudra rechercher, tels que déviations des canaux autour de la masse invisible par elle-même.

En lymphographie, seules les réponses positives ont une valeur absolue. Les résultats négatifs ne sauraient être interprétés ni dans un sens, ni dans l'autre.

En définitive, seule l'exploration avec exérèse de la tumeur ou, si elle est inopérable, prélèvement d'un fragment pour examen histologique, pourra apporter un diagnostic décisif.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT

Une fois le diagnostic établi avec certitude sur la nature séminomateuse de la tumeur rétro-péritonéale, — son origine, primitive ou secondaire, étant, nous l'avons vu, toujours réservée, — il s'agit de choisir une attitude thérapeutique appropriée. Or, la consultation de la littérature nous a montré que cette attitude varie non seulement les cas rencontrés, ce qui est normal, mais aussi selon les doctrines de chaque auteur.

L'exérèse chirurgicale de la tumeur, chaque fois qu'elle s'avère possible, semble indispensable à beaucoup. Toutefois, il existe quelques exemples de séminomes traités uniquement par radiothérapie, fondant littéralement sous l'action des rayons, avec par la suite des guérisons totales, très prolongées, que l'on est tenté de considérer comme définitives.

Mais pour ces quelques cas heureux, combien allons-nous enregistrer d'évolutions fatales à plus ou moins brèves échéances...

Aussi, plutôt que de se limiter au traitement chirurgical et radiothérapique du séminome rétro-péritonéal, on peut se demander s'il n'y aurait pas lieu de rechercher, à tout prix, le séminome testiculaire primitif qui, pour certains auteurs, est certain, bien que le plus souvent inapparent.

C'est pourquoi des auteurs sont arrivés à préconiser la castration du côté correspondant à la tumeur rétro-péritonéale

« secondaire », et à demander un examen histologique par coupes de la totalité de la glande.

Ainsi pensent-ils mettre le malade à l'abri de métastases à point de départ testiculaire, puisque la tumeur rétro-péritonéale, considérée elle aussi comme une métastase, a été supprimée.

D'autres auteurs vont plus loin encore, puisqu'ils envisagent la castration bilatérale, avec naturellement aussi examen histologique minutieux des gonades. En cas de résultat positif, qui parfois peut se présenter sous la forme d'un cicatrice infime correspondant à un séminome spontanément régressé, ou sous la forme encore d'un minuscule îlot de cellules néoplasiques, il y a lieu de procéder à une irradiation locale. Celle-ci s'adresse soit au traitement radiothérapique conventionnel, soit à la cobaltothérapie. Mais cette dernière n'a pas empêché le malade de STEINMETZ et HAYS de présenter plusieurs rechutes avec évolution mortelle en un an. A la vérification nécropsique, on devait constater la présence de métastases au niveau des poumons, de la rate et des surrénales.

MOLINA a présenté le cas d'un malade qui, malgré l'exérèse chirurgicale, a connu une évolution marquée de récurrence locale et de métastases pulmonaires, la mort survenant deux ans plus tard. MOLINA pense qu'il faut toujours faire appel aux radiations, puisque les séminomes sont très radio-sensibles : radiothérapie conventionnelle ou cobaltothérapie, isolés ou complétant l'exérèse chirurgicale. Pour lui, un tel traitement doit pouvoir assurer une survie de deux à huit ans dans 40 % des cas. Des métastases cutanées, osseuses, thyroïdiennes, des récurrences locales sont toujours possibles, mais assez souvent radio-sensibles, elles commandent la reprise de l'irradiation.

Ces diverses méthodes thérapeutiques peuvent s'appliquer à toutes les localisations de séminomes d'apparence primitifs avec testicules cliniquement indemnes.

En pratique, ce sont surtout des méthodes modérées et prudentes qui sont appliquées. On peut tenter en premier une radiothérapie tumorale, puisque des résultats ont été obtenus. Le malade sera soumis à une stricte surveillance biologique, afin qu'on soit

alerté par une montée de l'élimination des prolans, témoin d'une activité chorionique de tissu tumoral, en un point quelconque de l'organisme.

Concluons sur une note relativement optimiste : le séminome extra-génital semble de pronostic plus bénin que son homologue testiculaire, aussi le traitement doit-il tenir compte de la radio-sensibilité de ces tumeurs et de leur relativement faible tendance à la métastatisation...

CONCLUSIONS

I. — A l'occasion d'une observation de séminome rétro-péritonéal survenu chez un homme de cinquante-deux ans avec testicules cliniquement sains, nous avons repris dans son ensemble la question de ces tumeurs de siège extra-génital, c'est-à-dire essentiellement rétro-péritonéal et médiastinal.

II. — Alors que le séminome testiculaire représente la variété la plus fréquente des tumeurs génitales chez l'homme, la localisation extra-testiculaire est rare, et plus rare encore lorsque les testicules apparaissent indemnes. On se trouve alors devant un syndrome abdominal, douloureux, pseudo-appendiculaire, pseudo-ulcéreux, compressif ; ou devant un syndrome en imposant pour une atteinte urétéro-rénale. Les manifestations douloureuses et compressives devancent de loin la perception de la masse tumorale, découverte soit par le malade lui-même, soit par le médecin consulté pour une gêne douloureuse croissante. Un syndrome de dyspnée, de toux, voire d'hémorragies, exprimera la localisation médiastinale de la tumeur.

III. — Le diagnostic de ces séminomes rétro-péritonéaux ou médiastinaux exige toute une série d'explorations, dont les résultats seront replacés dans le contexte clinique : examen biologique portant surtout sur l'élimination des prolans ; examen radiologique, cliché simple de profil, urographie intra-veineuse, pyélographie rétrograde, lavement baryté, transit du grêle, rétropneumopéritoine

avec prise de tomographies ; examen histologique, seul décisif, sur la pièce opératoire ou sur une biopsie prélevée lors de la laparotomie exploratrice.

IV. — Diverses théories tentent d'expliquer la pathogénie de ces séminomes extra-génitaux : cancérisation d'un testicule ectopique ou surnuméraire, ou d'un reliquat embryonnaire de cellules germinatives ; authentique métastase d'un séminome testiculaire méconnu ou spontanément régressé.

V. — L'attitude thérapeutique dépend des conditions anatomocliniques présentes et aussi des tendances individuelles : irradiation conservatrice de la tumeur, exérèse de celle-ci, castration uni, voire bilatérale, permettant une exploration histologique des gonades et la suppression d'un éventuel foyer primitif. Le pronostic des séminomes extra-génitaux est meilleur que celui de leurs homologues testiculaires, notion à prendre en considération dans les décisions thérapeutiques, en particulier chez les sujets jeunes.

Vu, le Doyen :
BROUET

Vu, le Président de Thèse .
ABOULKER

Vu et Permis d'imprimer,
le Recteur de l'Académie de Paris :
ROBERT MALLET

BIBLIOGRAPHIE

- ABBASSIAN (A.). — Seminoma metastatic to retroperitoneal lymph-nodes without testicular lesion, case report. (*Harper Hosp. Bull.*, 1962, **20**, pp. 208-213.)
- ABELL (M.R.), FAYOS (J.V.), LAMPE (I.). — Retroperitoneal germinomas (seminomas) without evidence of testicular involvement. (*Cancer*, 8 mars 1965, **18**, pp. 273-290.)
- AUVERT (M.J.). — Un cas de métastase ganglionnaire para-aortique d'un séminome non retrouvé au niveau des testicules. (*Journal d'Urologie*, 1960, **66**, pp. 800-809.)
- AVEROUS (B.). — A propos d'une observation de séminome rétro-péritonéal juxta-aortique sans lésion des testicules. (*Thèse*, Paris, 1963, impr., 36 p.)
- BAZY (L.), DENOIX (P.). — Tumeur rétro-pancréatique, métastase ganglionnaire d'un séminome sans lésions apparentes des testicules. (*Mém. Acad. Chirurg.*, 1942, **68**, pp. 371-378.)
- BUSTOS (J.A.M.). — Séminome développé sur des restes embryonnaires aberrants. (*Rev. Argent. Urol.*, décembre 1957, **26**, pp. 281-283.)
- GRICOUROFF (in MATHIEU). — Les tumeurs du testicule. (*Cours de Radiothérapie*, Fondation Curie, 1967-1968.)
- DIXON (in MATHIEU). — Les tumeurs du testicule. (*Cours de Radiothérapie*, Fondation Curie, 1967-1968.)

- FRIEDMAN (in MATHIEU). — Les tumeurs du testicule. (*Cours de Radiothérapie*, Fondation Curie, 1967-1968.)
- GRIMOUD (M.), LAPEYRÈRE (J.), SUC (J.M.), UTHEZA (G.). — Volumineuse tumeur abdominale rétro-péritonéale révélatrice d'un séminome testiculaire inapparent. (*Toulouse Méd.*, 24 février 1960, **61**, pp. 518-520.)
- JOUIN (D.), CAURIER, CHIMÈNES (H.), KLOTZ (H.P.). — Gynécomastie révélatrice d'une tumeur testiculaire méconnue : un cas de séminome ; un cas de tumeur leydigienne. (*Soc. Endocrinol.*, 7 décembre 1967.)
- JOYEUX (R.), DOSSA (J.), POUS (J.G.). — A propos d'un cas de séminome juxta-aortique d'apparence primitive. (*Soc. Chir. Montpellier-Languedoc-Roussillon*, 21 janvier 1964.)
- KAHLE (P.J.). — Retroperitoneal seminoma (germinoma). Report of a case. Histogenic and diagnostic considerations. (*Am. Surg.*, 1954, **20**, pp. 538-548.)
- MOLINA (C.), MERCIER (R.), DELAGE (J.), DE LAGUILLAUME (B.), CHEMINAT (J.). — Séminomes médiastinaux. (*Soc. Fr. Pathol. Resp.*, 9 mai 1965 ; *Semaine des Hôp. Paris*, 1965, **41**, pp. 1415-1423.)
- MONGES (H.), RATHELOT (P.), FOURNIER (A.M.). — Le retentissement sur le cadre duodénal des séminomese métastatiques. (*Soc. Electro-Radiol. Littoral Médit.*, Marseille, séance du 27 mars 1960 ; *Journ. Radiol. Electrol.*, décembre 1960.)
- MONOD-BROCA (Ph.). — Séminome juxta-aortique primitif volumineux. Exérèse. Guérison. Recul de deux ans. (*Mém. Acad. Chir.*, 22 mai 1963.)
- PHALAKORNKULE (S.), WOODRUFF (M.W.). — Extragonadal retroperitoneal seminoma. (*Journ. of Urol.*, 1964, **91**, pp. 579-581.)
- PORRA (J.). — Les séminomes du médiastin. (*Thèse*, Clermont-Ferrand, 1965, 49 p.)
- RUMMELHARDT (S.). — Intraperitoneal seminoma. (*Zeitschr. Urol.*, 1955, **48**, pp. 315-318.)

SLATER (G.S.), SCHULTZ (H.), KREUTZMANN (W.B.). — Occult testicular tumor. (*Journ. Am. Med. Assoc.*, 12 mars 1955, **157**, pp. 911-912.)

SPANIHEL (J.). — Zur Differentialdiagnose retroperitonealer Geschwülste - Retroperitoneale Metastasierung eines Seminoms. (*Der Krebarzt*, 1962, **17**, pp. 497-499.)

STEINMETZ (W.H.), HAYS (R.A.). — Primary seminoma of mediastin. (*Am. Journ. Roentgenology*, octobre 1961, **86**, pp. 669-672.)

TRESIDDER (G.C.), WILLIAMS (E.J.). — The abdominal testicle. (*Brit. Journ. Surg.*, 1962, **50**, pp. 329-331.)

WOOLNER (L.B.), JAMPLIS (R.W.), KIRKLIN (J.W.). — Seminoma (germinoma) apparently primary in the anterior mediastinum. (*New Engl. Journ. Med.*, 1955, **252**, pp. 653-657.)

